117

44

Aus dem Gerichtsärztlichen Institut der Universität Breslau.
(Direktor: Prof. Dr. Reuter.)

Befunde an Leichen mit tödlichen Schußverletzungen unter Berücksichtigung der Lebensdauer und Handlungsfähigkeit der Verletzten.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
an der Hohen Medizinischen Fakultät der
Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Breslau

vorgelegt von

Paul Kosmahly,
Assistenzarzt.

Breslau 1932

Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei, E. G. m. b. H., Ursulinerstraße 1.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau.

I. Berichterstatter: Prof. Dr. Straßmann.

II. „ Prof. Dr. Reuter.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Seit dem Weltkriege, in dem so viele mit Handfeuerwaffen umgehen lernten, haben die gewaltsamen Todesfälle durch Schußverletzungen stark zugenommen. Es spielen hierbei die schweren Nachkriegsverhältnisse mit ihrer Arbeitslosigkeit, politischen Zersplitterungen, schlechten finanziellen Verhältnissen vieler Kreise, Lockerung des moralischen Empfindens und Verantwortungsgefühles und viele andere Dinge, die zu erwähnen zu weit führen würde, eine bedeutende Rolle. Ganz gleich ob der tödliche Schuß durch eigene Hand oder durch die eines Fremden fiel, stets wird es von Wichtigkeit sein, was für einen Befund die Obduktion bietet. Denn auf Grund des Obduktionsbefundes und auf Grund von Zeugenaussagen wird die wichtige Frage entschieden, ob ein Verbrechen vorliegt oder nicht. Der Gerichtsarzt muß diese wichtige Entscheidung fällen. Er darf aber hierbei nicht vergessen, daß durch atypisches Verhalten der Verletzten, durch eigenartige Verletzungen und durch die Lebensdauer der Verletzten, auch wenn ein sogenannter tödlicher Schuß vorliegt, das Bild verschleiert werden kann. In dieser Arbeit sollen Fälle aus den Jahren 1925—1931 angeführt werden, bei denen z. T. die Lebensdauer und Handlungsfähigkeit eine recht beträchtliche war. Die hier angeführten Fälle wurden sämtlich im Gerichtsärztlichen Institut in Breslau seziert. Es handelt sich bei allen Fällen um Erschießen durch fremde Hand. Selbstmorde und Schrotschußverletzungen wurden zu dieser Arbeit nicht verwendet. Bei den Obduktionsbefunden bleiben Befunde, die ohne besonderes Interesse sind, unerwähnt.

An erster Stelle seien zwei Fälle genannt von einem Fleischer und einem Viehhändler, die einem Raubmorde zum Opfer fielen. Der Verlauf der Tat war folgender: Nachts um 12 Uhr drangen zwei maskierte Männer mit Revolvern in der Hand in die Gastwirtschaft, in der die beiden oben Erwähnten saßen, ein. Gleichzeitig mit dem

Ruf „Hände hoch“ krachten mehrere Schüsse. Sowohl der Fleischer als auch der Viehhändler wurden getroffen. Der Viehhändler, ein 35 jähriger Mann von mittlerem Körperbau, der an einem Tische mit einem anderen Gaste zusammensaß, soll nach Zeugenaussagen noch den Versuch gemacht haben, aufzustehen, dabei aber lautlos zusammengebrochen und nach wenigen Minuten gestorben sein. Der Fleischer, ein 60 jähriger kräftiger, 1,66 m großer Mann, stand gerade, als er getroffen wurde, am Schanktisch, um seine Zeche zu bezahlen. Er rief, nachdem er getroffen war, dem Täter zu: „Du hast mich ja geschossen!“ Nach diesen Worten stürzte er sich auf ihn, faßte ihn an der Kehle und drückte ihn auf eine Bank. Bei diesem Vorgange verlor der Täter seine Mütze. Der Getroffene versetzte seinem Gegner einen Faustschlag in das Gesicht, konnte aber dann, da seine Kräfte nachließen, ihn nicht mehr festhalten. Er schleppte sich nun noch gerade bis in die nur wenige Meter entfernte Küche, wo auch er zusammenbrach. Beide Verletzten wurden sofort nach dem nächsten Krankenhause gebracht. Bei dem Viehhändler konnte nur der Tod festgestellt werden. Der Fleischer wurde sofort operiert, starb aber 2 Stunden 45 Minuten nach der Tat infolge des Blutverlustes im Operationsschock.

Bei der gerichtlichen Sektion (Rubelt am 17. 1. 1929 seziert) bot sich folgendes Bild: Die Leiche des 60 jährigen, kräftigen Fleischers war 1,62 m lang. In der Mittellinie vom Schwertfortsatz zum Nabel fand sich eine 12 cm lange Operationswunde mit scharfen Rändern, die in der Mitte einen kleinen rundlichen Defekt mit etwas ausgezackten Rändern erkennen ließ. Im Rücken links in der Höhe der linken Darmbeinschaufel, 6 cm von der Mittellinie entfernt, zeigte sich ein weiterer kreisrunder Defekt von 6 mm Durchmesser mit etwas ausgezackten Rändern, die z. T. braunrot vertrocknet waren. Aus der eröffneten Bauchhöhle wurden 500 ccm flüssiges Blut ausgeschöpft. Am Magen, dicht am Pylorus, am Dünndarm unterhalb des Duodenums und am unteren Leberrand fanden sich kleine durch Naht verschlossene Löcher. Die Umgebung der selbst nicht verletzten Niere auf der linken Seite war stark durchblutet. Die linke Darmbeinschaufel war an einer Stelle zersplittert. Von hier setzte sich der Schußkanal durch die linke Hüftmuskulatur nach außen fort. Bei der mikroskopischen Untersuchung fanden sich zahl-

reiche Kleidungsfasern der verschiedensten Art in der Wunde der linken Hüfte, während man in dem Gewebe vorn in der Umgebung des kleinen Loches der Operationswunde solche vermißte. Der Einschuß muß hier also in der linken Rückengegend erfolgt sein, der Ausschuß sich in der Mittellinie des Bauches befunden haben (Straßmann, Archiv für Kriminal-Anthropologie: Bd. 71, S. 308—320: Versuche zur Unterscheidung von Einschuß und Ausschuß). Bei der Untersuchung der Kleider zeigte sich folgendes: Die Ränder einer kaum sichtbaren Öffnung an der Rückseite des Mantels waren nach innen vorgestülpt. Nahschußzeichen fehlten (Meixner, Archiv für Kriminal-Anthropologie, Bd. 75, S. 90—108). Im ausgeklopften Staub war die Pulverreaktion mit Diphenylaminschwefelsäure negativ. Das Jakett, die Unterjacke, die Hose, die Unterhose und das Hemd waren hinten vom Geschoß durchbohrt. Nach Durchdringen des Körpers war es — ein Stahlmantelgeschoß Kaliber 7,65, Gewicht 4,7198 g — nur noch durch Hemd und Unterjacke hindurchgegangen. Man fand es im Krankenhause zwischen den Kleidern. Nach der Lage der Schußlöcher war die Schußrichtung von links seitlich hinten nach rechts vorn zur Mittellinie. Der Schußkanal verlief ziemlich horizontal. Der Schuß war aus einer Entfernung von mehr als ½ m abgegeben worden. Eine genaue Entfernungsbestimmung war nicht möglich. Daß der Getroffene nach der Schußverletzung noch in der Lage gewesen war, den Schützen anzugreifen, ist durchaus denkbar. Die Leberverletzung mußte nicht sofort zu einer schweren Verblutung in die Bauchhöhle geführt haben. Die Verletzung von Magen und Dünndarm hatte nicht sofort zu einem schockartigen Zustande geführt, wie es oft bei solchen Schußverletzungen der Fall ist.

Anders war der Obduktionsbefund bei dem Viehhändler (Ritter, Sektion 17. 9. 1929). 4 cm unter der rechten Brustwarze und 7 cm von der Mittellinie entfernt sah man eine wenige Millimeter betragende rundliche Hautöffnung mit einem 3 mm breiten, schwärzlichen, vertrockneten Rande. Am Rücken, 4 cm von der Mittellinie entfernt und 14 cm unterhalb des unteren Schulterblattrandes, fand sich eine schlitzförmige, 1,5 cm lange und 2 mm breite Hautwunde mit etwas eingerissenen Rändern, aus der etwas Blut ausfloß. Eine Vertrocknungszone fehlte. Die Bauchhöhle enthielt 2000 ccm

z. T. flüssiges, z. T. locker geronnenes Blut. Die Brustmuskulatur der rechten Seite war stark durchblutet. In den Blutmassen fanden sich schwärzliche, faserige Bestandteile, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als ein Gewirr von dunklen Woll- und Baumwollfasern entpuppten. Das Geschoß war zwischen der 5. und 6. Rippe in die Brusthöhle eingedrungen. Der Schußkanal betrug 5 mm im Durchmesser. Die rechte Zwerchfellhälfte zeigte an ihrem unteren Rande ein ca. 7 mm im Durchmesser betragendes Loch mit blutiger Umgebung. Darunter lag der rechte Leberlappen, der vorn ein kleines Loch zeigte, von dem bis ½ cm lange Risse strahlenförmig ausgingen. An der Unterfläche des rechten Leberlappens ließ sich eine gleichfalls strahlige Wunde erkennen, an die sich ein 2 cm im Durchmesser betragendes Loch im Gekröse anschloß. Der Schußkanal ging sodann an dem rechten oberen Nierenpol vorbei und mündete schließlich in der Gegend des Querfortsatzes des letzten Brustwirbels mit einem 1 cm im Durchmesser betragenden Loch in die oben beschriebene Wunde am Rücken ein. Sämtliche Brust- und Bauchorgane waren äußerst blaß. In der Umgebung der Rückenwunde fehlten Kleiderfasern. Die Rückenwunde war also als Ausschußöffnung anzusehen. Der Schuß hatte die Leber durchsetzt und, da es zu einer ausgiebigen Zertrümmerung von Lebergewebe gekommen war, zu einer raschen Verblutung in die Bauchhöhle geführt. Der Ausschuß rechts hinten lag etwas tiefer als der Einschuß, so daß die Schußrichtung von rechts vorn oben nach hinten etwas links und unten ging. Bei der Untersuchung der Kleidung fand sich vorn im Jakett nur ein einziges Loch von 3 mm Durchmesser, dessen Ränder leicht nach innen eingestülpt waren. Nahschußzeichen, wie Pulverschmauch, Pulvereinsprengungen, Verbrennungszeichen fanden sich nicht. Im ausgeklopften Staub des Einschußloches fand sich kein Pulver. Die mit Diphenylaminschwefelsäure angestellte Reaktion ergab keine Blaufärbung. Das Geschoß hatte, bevor es in den Körper eindrang, die Weste, die Strickweste, das Vorhemd und Hemd durchsetzt. Hinten hatte es nur noch das Hemd und die Strickweste durchbohrt. Es handelte sich um ein Stahlmantelgeschoß, Kaliber 7,65, Gewicht 4,715 g, das ebenfalls in den Kleidern des getöteten gefunden wurde. Die Photographien von den auf einer Zinkweißplatte gemachten Kugelabdrücken, die durch die

Züge des Laufes verursacht waren, ergaben erhebliche Ähnlichkeit zwischen den Geschossen, die bei beiden Getöteten verwendet worden waren. Aus der Kalibergröße, aus dem fast gleichen Gewicht und der fast völligen Übereinstimmung der Züge war der Schluß erlaubt, daß wahrscheinlich beide tödlichen Schüsse aus derselben Waffe abgegeben worden waren. Wenn man beide Fälle miteinander vergleicht, so kommt man zu folgendem Resultat: Beide tödlichen Schüsse waren Fernschüsse, d. h. sie waren aus einer Entfernung von über ½ m abgegeben worden. Es handelt sich bei beiden Verletzten um Durchschüsse mit Stahlmantelgeschossen wahrscheinlich aus derselben Waffe. Die Identität der Geschosse wurde später durch die Untersuchungen von Dr. Metzger, Chemiker in Stuttgart, bestätigt. Der Viehhändler erhielt einen Schuß von vorn, der die Leber hochgradig zertrümmerte. Er konnte nur noch eine auffahrende Bewegung machen, brach aber sofort zusammen und starb an Verblutung in die Bauchhöhle. Eine einwandfreie bewußte Handlungsfähigkeit hat hier wohl nicht mehr bestanden. Anders verhält es sich bei dem Fleischer, bei dem ein Durchschuß der linken Darmbeinschaufel, der Leber mit nur geringer Zertrümmerung, des Dünndarms und des Magens vorlag. Hier bestand noch eine zweckmäßige Handlungsfähigkeit, wenn auch nur für wenige Minuten. Der Tod erfolgte bei dem sehr ausgebluteten Patienten erst im Operationsschock.

Erfahrungsgemäß ist bei ausgiebiger Zertrümmerung von einer oder mehreren großen Körperdrüsen die Blutung derartig stark, daß der Tod sehr rasch eintritt und eine Handlungsfähigkeit des Getroffenen überhaupt nicht besteht. In der Hauptsache tritt dies bei gleichzeitiger Verletzung von Leber und Milz ein, wie wir es bei dem nächsten Fall gleich sehen werden.

(Tscheike: Sektion 4. 1. 1929.) Bei einem Tumult wurde ein Mann von der Polizei durch Schuß verletzt. Er brach sofort zusammen und verstarb innerhalb weniger Minuten. Außer einer Wunde in der linken Stirngegend, welche von einem Hiebe herrührte und nicht tödlich war, war der Befund folgender:

Das Geschoß war in der rechten Oberbauchgegend dicht unter dem Rippenbogen 2 cm von der Mittellinie entfernt eingedrungen. Die Einschußöffnung betrug 7 mm. Rechts von ihr fand sich ein halbkreisförmiger

brauner Vertrocknungshof. Das Gewebe um diese Öffnung war stark durchblutet und enthielt viele Kleidungsfasern. Bei der Eröffnung des Abdomens wurden aus der Bauchhöhle links 300 ccm flüssiges Blut entleert. Das Geschoß hatte das Ligamentum falciforme und den linken Leberlappen durchbohrt. Auf der Unterfläche des linken Leberlappens zeigte sich eine 3 : 2 cm große Wunde, von der Einrisse strahlenförmig nach allen Seiten ausgingen. Das Loch an der Oberfläche der Leber war glattrandig. Der Schußkanal führte weiter durch den Magen und die Milz. Die Magenvorderwand wies eine glattrandige, die Magenhinterwand eine eingerissene Schußöffnung auf. Die Milz war in ihrem oberen Teile stark zerfetzt. Die Schußöffnung betrug hier 3 : 4 cm. Die ganze obere Milzpartie hing mit der unteren nur noch durch eine schmale Gewebsbrücke zusammen. Der Schußkanal führte dann weiter durch Zwerchfell und Intercostalmuskulatur nach außen. Die Ausschußöffnung fand sich in der linken hinteren Axillarlinie 15 cm unterhalb des unteren Schulterblattrandes. Sie war 2 : 3 cm groß und verlief schräg von rechts oben nach links unten und hinten. Die 10. linke Rippe war in einer Ausdehnung von 1,5 cm vollkommen gesplittert. Der Verletzte war binnen wenigen Minuten an Verblutung nach innen und außen gestorben. Der Schuß verlief fast horizontal von rechts vorn nach links seitlich hinten.

Nicht immer ist nach ausgedehnter Verletzung drüsiger, blutreicher Organe die Blutung die alleinige Ursache des Todes. Infolge Störung der Funktion der betreffenden Organe und der damit verbundenen Autointoxikation kommt es (wie es vielleicht für den folgenden Fall gilt) mitunter erst dadurch zum Exitus letalis.

(Ruth Kube: Sektion 14. 6. 1930.) Ein Vater hatte beim Reinigen des Brownings aus Versehen seine dreijährige Tochter durch einen sich plötzlich lösenden Schuß getroffen. Das Kind war bei der Aufnahme in die Klinik sehr blaß und klagte über starke Schmerzen im Leib. Es hatte bereits mehrere Male erbrochen. Der Leib war aufgetrieben, die Bauchdecken waren gespannt. Außerhalb der rechten Mammillarlinie, fingerbreit über dem rechten Rippenbogen, fand sich eine zirka linsengroße schwarzumränderte Wunde. Eine ebensolche, nur etwas unschärfer begrenzte, mit zackigen Rändern war an entsprechender Stelle am Rücken festzustellen, Die Rönt-

genuntersuchung ergab, daß das rechte Zwerchfell 1½ Querfinger höher stand als das linke. Bei der sofortigen Operation entleerte sich viel Blut aus dem Abdomen. Die Quelle der Blutung schien im subphrenischen Raume rechts zu liegen. An der Oberfläche der Leber fand sich eine unregelmäßige, querverlaufende Wunde, in der man ein kleines Knorpelstückchen fand. Aus der vorderen Leberwunde blutete es nicht. Die Ausschußstelle in der Leber konnte nicht zugängig gemacht werden. Es wurde dort, wo man sie vermutete, ein Gazestreifen eingelegt, der nach außen geleitet wurde. Von einer Naht der Leberwunde mußte, da die Leber sich bei der Atmung sehr bewegte und zu befürchten war, daß die Naht noch vor ihrer Knüpfung durchschneiden würde, Abstand genommen werden. Eine frische Blutung bestand nicht. Nach Verschluß der Operationswunde, wobei die Einschußöffnung exzidiert wurde, erhielt das Kind außer Tetanusantitoxin eine Bluttransfusion. Spender war der Vater. Das Kind lebte noch 24 Stunden, war die ganze Nacht bei vollem Bewußtsein, aber sehr unruhig. Nach 24 Stunden trat plötzlicher Kollaps ein mit gleichzeitigen Krämpfen der Extremitäten. Bei der Obduktion bot sich folgender Befund:

In der Brusthöhle fanden sich einige Tropfen dicken Blutes. Im Peritoneum, unter dem Epikard, unter dem Endokard und im Gehirn sah man multiple Blutaustritte. Das Gewebe zwischen 6. und 7. Rippe war stark durchblutet. Der Schuß hatte die Leber getroffen, an deren Oberfläche man nach Entfernung des Tampons eine rißartige, 1,5 cm lange Wunde feststellte. Die Leber selbst war blaß-gelblich gefärbt. An ihrer Unterfläche fand sich eine fünfstrahlige Wunde, deren Zentrum durch ein sehr kleines Loch gebildet wurde. Das Nachbargewebe der rechten Niere und Nebenniere war stark durchblutet. Das Geschoß hatte den oberen Pol der rechten Niere durchdrungen. Unterhalb der 11. Rippe, ziemlich dicht an der Wirbelsäule, fand sich die kleine Ausschußöffnung, die ebenso wie die Einschußöffnung 2 mm im Durchmesser betrug. Die 8. Rippe war vorn stark zertrümmert, die Splitter waren nach innen verlagert. In der Harnblase fand sich nur wenig Urin. Das Kind war an toxischen Erscheinungen nach Leber- und Nierendurchschuß ad exitum gekommen.

Hier war also die anfangs sicher sehr starke Blutung spontan zum Stehen gekommen, und erst das Sistieren der normalen Nieren- und Leberfunktion hatte im Zusammenwirken mit dem Blutverlust am Tage nach der Verletzung sehr rasch den Tod herbeigeführt.

Meist noch schneller als nach Verletzung drüsiger Organe kommt es zum Verblutungstode, wenn große Gefäße vom Geschoß getroffen wurden. Es sollen hierfür einige Fälle angeführt werden.

Bei dem ersten von ihnen handelt es sich um einen Angehörigen des Stahlhelms (Gustav Müller, Sektion 1. 6. 1931), der von Kommunisten erschossen wurde. Der Schuß hatte den bereits durch Messerstiche Schwerverletzten im Falle von hinten her getroffen, hatte den Körper durchbohrt, die Kleider vorn aber nicht mehr. Etwa 10 cm oberhalb der Analfurche und 11 cm nach rechts von der Mittellinie sah man am Rücken eine rundliche, 6 mm im Durchmesser betragende Einschußöffnung mit schmalem Kontusionsring. Das Geschoß war durch die Lendenmuskulatur der rechten Seite eingedrungen, hatte zu einer Zersplitterung des ersten Lendenwirbels geführt und war nach Zerreißung der unteren Hohlvene in die Bauchhöhle eingetreten. Sonst war noch der Dünndarm in seinem oberen Abschnitt zweimal verletzt und die Weichteile des 6. Intercostalraumes durchbohrt. Die Ausschußwunde hatte ovale Form und betrug 14 : 7 mm. Der größte Durchmesser war von links nach rechts gerichtet. In der Bauchhöhle fanden sich 600 ccm klumpig geronnenen Blutes. Die Organe der Brust- und Bauchhöhle waren sehr anämisch, zeigten aber sonst keinen pathologischen Befund. Außerdem fand sich bei dem Getöteten 6 cm oberhalb des linken vorderen oberen Darmbeinstachels eine quer zur Körperachse verlaufende, 2,5 cm lange schlitzförmige Messerstichöffnung. Die Bauchdecken waren hier vollkommen durchtrennt. Innerliche Verletzungen fehlten hier. Im übrigen wurden noch zwei weitere Stichverletzungen am linken Oberschenkel und mehrere Riß- und Quetschwunden am Kopf festgestellt, doch waren alle diese Verletzungen nicht tödlich. Der schon vor dem tödlichen Schuß Schwerverletzte soll nach dem Schuß, wie einige Zeugen behaupten, noch den Versuch gemacht haben, sich an einem Baume emporzurichten. Von einer richtigen zielbewußten Handlungsfähigkeit kann man hier aber trotzdem nicht sprechen.

Weniger schnell kam es zum Verblutungstode bei einem Manne, der bei einer Eifersuchtstragödie einen Schuß durch die linke Arteria axillaris in die rechte Lunge erhielt.

(Kudelko, Sektion 8. 8. 1930.) Erst ½ Stunde nach der Verletzung erfolgte der Tod an Verblutung. Der Verletzte war nur wenige Minuten bei Besinnung. Ob hier noch Handlungsfähigkeit bestanden hat, konnte leider nicht festgestellt werden. Offenbar hat hier aber keine Handlungsfähigkeit bestanden. Das Geschoß war an der Innenseite des linken Oberarms 6 cm von der Achselhöhle entfernt eingedrungen. An dieser Stelle bestand eine 2 cm lange Hautdurchtrennung, an die sich unten eine bräunliche Vertrocknung anschloß. Das linke Schlüsselbein war zertrümmert, das Gewebe der Umgebung stark durchblutet. Die linke Arteria axillaris war zerrissen. Die linke Lunge war infolge von Pneumothorax zusammengesunken, war aber selbst nicht verletzt worden. Es fand sich kein Blut in der linken Pleurahöhle. Der Schußkanal verlief dann weiter durch den Körper des 7. Halswirbels und von da zu den beiden oberen Rippen der rechten Seite, die beide in der hinteren Achselhöhlenlinie gesplittert waren. Die rechte Pleurahöhle enthielt etwa 600 ccm flüssiges Blut. Die rechte Lunge war an ihrer Spitze von dem Geschoß durchbohrt worden. Der 5 cm lange Schußkanal verlief hier sehr oberflächlich. Nach Abpräparieren der Weichteile von den Rippen fand man in der rechten Achselhöhle ein kaum deformiertes Hartmantelgeschoß von 9 mm. Der Rückenmarkskanal war durch das Geschoß nicht eröffnet worden. Der Schuß war also fast horizontal von links nach rechts verlaufen und hatte bald den Tod durch Verblutung herbeigeführt. Es wurde angenommen, daß sofortige ärztliche Hilfe den Tod nicht hätte verhindern können.

Recht eigenartig war der Befund bei einem Landjägermeister, der von einem Verbrecher erschossen worden war (Paul Nagel, Sektion am 10. 7. 1928). Er hatte außer einem Streifschuß im Gesicht einen Lungenschuß und einen Halsschuß erhalten. Er wurde sofort nach der Verletzung nach dem nächsten Krankenhause gebracht. Hier stellte man oberhalb der Mitte des rechten Schlüsselbeines eine ovale 1 cm breite Wunde fest, aus der es bei der Aufnahme nicht blutete. Die ganze rechte Halsseite war stark angeschwollen. Eine ähnliche nicht blutende Wunde

zeigte sich 5,5 cm unterhalb der rechten Brustwarze etwas nach der Mitte hin. Über der rechten Lunge bestand bereits bei der Aufnahme geringe Dämpfung. Die Herztätigkeit war leidlich, doch klagte Patient über Stechen in der rechten Seite bei der Atmung. Die Atmung selbst war beschleunigt. In der rechten Oberbauchgegend bestand starker Druckschmerz, der Leib war aber nicht aufgetrieben und zeigte im übrigen normale Verhältnisse. 7 Stunden nach der Verwundung trat aus der Wunde am Hals, die ebenso wie die zweite Wunde nur steril verbunden worden war, eine arterielle Blutung ein, die, obwohl sie schon nach Tamponade stand, dennoch durch Unterbindung einer kleinen Arterie völlig gestillt wurde. Im Verlaufe des Tages stellten sich Erscheinungen von Peritonitis ein. Patient kam 80 Stunden nach der Verletzung unter den Erscheinungen einer rechtsseitigen Unterlappenpneumonie und einer zirkumskripten Peritonitis der rechten Oberbauchgegend ad exitum.

Der Obduktionsbefund war folgender: Auf der rechten Halsseite 5 cm unter dem Kieferwinkel und 5 cm von der Mitte entfernt sah man ein 2 : 1 cm großes Loch, welches durch Wundklammern verschlossen war. Die rechte Halsseite war bis zum Schlüsselbein und bis zur Scapula blaurot verfärbt infolge starker Durchblutung des ganzen Gewebes. Bei Freilegung der großen Halsgefäße zeigte es sich, daß die Carotis communis kurz vor ihrer Teilungsstelle verletzt war. Das etwa erbsengroße Loch war durch ein Blutgerinnsel verstopft. Am Thorax bestand 5 cm unter der rechten Brustwarze und 2 cm von der Mitte entfernt eine 1 : 2 cm große bräunliche Vertrocknung mit einem 2 mm großen Loche am unteren Rande. Die rechte Pleurahöhle enthielt ca. 100 ccm flüssiges Blut. Das Mediastinum war blutig durchtränkt. Der rechte Unterlappen der Lunge bot Zeichen einer Pneumonie, herausgeschnittene Teile sanken bei der Schwimmprobe unter. Bei Eröffnung der Bauchhöhle strömte viel Gas aus. Zwischen den Dünndarmschlingen und den Maschen des Netzes, ebenso im kleinen Becken fanden sich teils flüssige, teils leicht geronnene Blutmengen. Die Oberfläche des rechten Leberlappens ließ ebenso wie die Unterfläche ein kleines Loch mit eingerissenen Rändern erkennen. Zwischen Zwerchfell und Leber fanden sich viele lockere Blutgerinnsel und dicke, gelblichgraue, abstreifbare Fibrinmassen. In den Cruormassen

unterhalb der Leber lag ein 7 mm großes Bleigeschoß. Die übrigen inneren Organe boten nichts Besonderes.

Der Getötete hatte zwei Schußverletzungen und einen Streifschuß links im Gesicht erhalten, Ein Geschoß drang in die rechte Halsseite ein und verletzte eine Anzahl kleinerer Halsgefäße und außerdem die Carotis communis. Ein zweiter Schuß war unter der rechten Brustwarze zwischen 6. und 7. Rippe hindurchgegangen und hatte den rechten Leberlappen dicht am Rande durchsetzt. Das Projektil war in der Bauchhöhle liegen geblieben. Nur dem Umstande, daß sich die Carotiswunde bald durch Blutgerinnsel verschloß, und daß die Leber von einem nicht sehr durchschlagskräftigen Geschoß dicht am Rande durchbohrt wurde, war es zu verdanken, daß nicht sofort eine tödliche Blutung eintrat. Der hinzutretenden Pneumonie und der zirkumskripten Peritonitis konnte freilich der durch den Blutverlust stark geschädigte Organismus auf die Dauer nicht widerstehen. Der Verletzte war bis wenige Stunden vor seinem Tode dauernd bei vollem Bewußtsein. Das Geschoß stammte aus einem Trommelrevolver. Im Schußkanal des Halses wurde kein Geschoß gefunden.

(Felix Doctor, Sektion 1. 7. 1926.) Zum sofortigen Tode führte eine Schußverletzung des Herzens bei einem Angehörigen des Reichsbanners, der im Verlaufe von politischen Streitigkeiten von seinem Gegner in der Notwehr einen Schuß aus einem Browning aus etwa 50 cm Entfernung erhielt. Das Geschoß hatte 6 cm unterhalb der linken Brustwarze 8 cm von der linken Mammillarlinie die Thoraxwand durchbohrt. Man fand eine 1 : 1,2 cm große gerötete Stelle, die im oberen Drittel eine 5 : 3 mm große Öffnung zeigte, aus der noch Blut abfloß. Brustbein und Rippen waren unversehrt geblieben, da das Projektil zwischen 7. Rippe und Schwertfortsatz durch die Muskulatur eingedrungen war. In der linken Brusthöhle fanden sich 2 Liter zum Teil flüssiges, zum Teil leicht geronnenes Blut. Der ganze Herzbeutel, der vorn unten und hinten oben durchbohrt war, war mit geronnenem Blute angefüllt. In der Mitte der rechten Herzkante fand sich eine 1 cm lange klaffende Öffnung. Eine zweite 2 cm lange unregelmäßig begrenzte fand sich an der Hinterwand der linken Kammer etwas oberhalb von der zuerst beschriebenen. Der Tod war augenblicklich erfolgt durch Schußverletzung des Herzens mit einem Stahlmantel-

geschoß, Kaliber 6,35. Der nur einarmige Gegner hatte aus etwa 50 cm Entfernung den Betrunkenen mit der linken Hand in Notwehr erschossen. Auf dem hellen Waffenrock des Reichsbannermitgliedes ließ sich ein Schwärzungssaum fesstellen. Verbrennungszeichen fehlten. Der Tod war unmittelbar nach der Verletzung durch Verblutung und Störung der Herzaktion infolge von Herztamponade eingetreten. Eine Handlungsfähigkeit hatte nicht bestanden.

Ebenso rasch wie bei dem eben geschilderten Falle trat der Tod bei gleichzeitiger Verletzung von Herz und Lunge ein, wobei der Sektionsbefund folgender war:

(Hedwig Hilse, Sektion 13. 8. 1929.) In der linken Achselhöhle sah man eine runde, etwa 7 mm im Durchmesser betragende glattrandige Einschußöffnung, aus der noch bei der Sektion etwas flüssiges Blut floß. Die Ränder waren im Umkreise von 18 mm leicht gerötet. An der Außenseite des linken Oberarms 11 cm vom Olecranon entfernt fand sich ein runder, wiederum 7 mm im Durchmesser betragender Einschuß mit deutlichem schmalen Vertrocknungsrande und diffus geröteter Umgebung, aus welchem ebenfalls noch etwas Blut abfloß. In einem Halbkreise nach außen von der Einschußöffnung sah man anscheinend durch Pulverblättchenwirkung hervorgerufene zahlreiche, stecknadelkopfgroße, ganz oberflächlich in der Epidermis sitzende Blutpunkte, deren Streugrenze an der Außenseite des Ober- und Unterarms nur etwa 4,5 cm von der Einschußöffnung entfernt lag. An der Innenseite des linken Oberarms, 4 cm von der Beugefalte der Achselhöhle entfernt (ebensoweit wie die Entfernung des Brusteinschusses von der Beugefalte der Achselhöhle betrug), fand sich eine wiederum 8 mm im Durchmesser betragende runde Ausschußöffnung ohne Vertrocknungshof, deren Umgebung blaurötlich verfärbt war. Auch hier quoll etwas flüssiges Blut hervor. Beim Anlegen des Oberarms an den Körper deckten sich die Ausschußöffnung am Oberarm mit der Einschußöffnung am Brustkorb. Da diese drei Öffnungen also in einer Richtung lagen, ergab sich, daß der Schuß von links her auf den linken Oberarm aus ziemlicher Nähe abgegeben worden war. Seine Richtung verlief zur Körperachse von seitlich links nach innen und rechts etwas schräg nach unten. Der Unterarm war wahrscheinlich von der Getroffenen ganz leicht gebeugt gehalten worden. An der

Außenseite des linken Oberarms sowie in der Mitte über dem Brustbein fanden sich schwarze Pulverkörner, welche durch die sofort vorgenommene chemische Untersuchung als solche erkannt wurden. Etwas nach außen und 5 cm unterhalb der rechten Brustwarze sah man eine klaffende, schlitzförmige, horizontal verlaufende, etwa 1 cm lange und 8 mm breite Wunde mit durchbluteten Rändern. Das Fettgewebe war im Verlaufe des Wundkanals stark durchblutet. Bei der Eröffnung der Leiche war das Bild folgendermaßen: Der Schuß hatte die Muskulatur des 5. Zwischenrippenraumes durchbohrt und war dann weiter durch die Basis des Lobulus lingualis, den Herzbeutel und das Herz in die rechte Lunge eingedrungen. Der Ausschuß lag in der rechten Brustwand im 5. Zwischenrippenraum dicht oberhalb der Knorpelknochengrenze. In der linken Pleurahöhle fanden sich 1000 ccm, in der rechten 700 ccm flüssiges Blut. Der Tod war durch Verblutung in die Brusthöhle nach Durchschießung des Herzens sofort eingetreten. Es handelte sich um einen Durchschuß mit einem Stahlmantelgeschoß. Das Kaliber betrug 6—8 mm.

Während bei den eben angeführten Fällen die Blutung im Vordergrunde stand, von der Lebensdauer und Handlungsfähigkeit abhingen, ist es bei Verletzung des Zentralnervensystems von Wichtigkeit, ob lebenswichtige Zentren direkt zerstört wurden, oder ob sie durch eine für die Fortdauer des Lebens an sich unbedeutende Blutung gelähmt wurden, oder ob die Zerstörung des Zentralnervensystems derartig stark war, daß der tödliche Ausgang eine Folge von Blutung und Zerstörung lebenswichtiger Zentren wurde. Es kann auch der Fall sein, daß erst die hinzutretende Infektion das Schicksal der Verletzten besiegelt. Alle diese Gesichtspunkte werden bei den folgenden Fällen von Bedeutung sein.

(Wuttke, Exitus 9. 2. 1930.) Bei einem Schädelschuß durch Tesching trat der Tod 22 Tage nach der Verletzung an Hirnabszeß und davon ausgehender Meningitis ein. Leider war der Lokalbefund durch Operation sehr verändert. Die Meningen waren hauptsächlich an der Basis stark mit Eiter durchsetzt. Das Gehirn mußte, da es außerordentlich weich und zerfließlich war, erst in Konservierungsflüssigkeit gebracht werden. Es fand sich ein großer Abszeß im linken Stirnlappen. Das Geschoß war bei der Operation schon entfernt worden. Das gerichtsärztliche Gutachten lautete derart, daß der Tod eine Folge

der eitrigen Gehirnhautentzündung gewesen sei, die von einem Hirnabszeß ausging. Die Ursache für den Hirnabszeß gab die in den Gerichtsakten festgestellte Hirnverletzung durch Schuß.

In diesem Falle hat es sich also um eine nicht tödliche Verletzung des Gehirns gehandelt, die erst durch den hiervon ausgehenden Hirnabszeß und die von ihm ausgehende Meningitis zum Tode führte. Oft ist aber die Zertrümmerung des Gehirns derartig stark, daß ein Fortbestehen des Lebens mit ihr unvereinbar ist, wie es bei der Schußverletzung, die uns jetzt beschäftigen soll, der Fall war.

(Schiller, Sektion September 1929.) Eine Frau war von ihrem Bräutigam durch einen Schuß in die linke Schläfe tödlich verletzt worden. 5 cm vorn vom linken Ohr, dicht am linken äußeren Augenwinkel sah man eine 4 : 2 cm betragende Hautwunde. In der Umgebung der eingerissenen und merklich vertrockneten Ränder fand sich kein Pulverschmauch und keine Haarversengung. Die Tiefe der Wunde wurde von schwärzlichen Massen ausgefüllt. Auf der rechten Seite, 5 cm über dem rechten oberen Ohrrande stellte man ein 3 mm im Durchmesser betragendes Loch mit leicht eingerissenen Rändern fest. Die Haut war 1 cm im Umkreise bräunlich vertrocknet. Die Umgebung beider Schußöffnungen war in den weichen Schädeldecken reichlich durchblutet. Im Schädeldach selbst fand sich auf der linken Seite ein nach innen sich kraterförmig erweiterndes Loch, dessen Innen- wie Außenteil geschwärzt war. Die Öffnung betrug 1 cm im Durchmesser. Ein etwa 7 mm großes Loch fand man auf der Gegenseite im rechten Schläfenbein. Hier sah man in der Knochenöffnung eingeklemmte Gehirnmassen sowie einige nach außen vorgestülpte Knochensplitter. Die Schußöffnung der Dura links war von entsprechender Größe und gleichfalls geschwärzt. Auf der rechten Seite lag die Schußöffnung der Dura etwas weiter hinten und etwas höher. Die Dura selbst zeigte rechts eine bläuliche Farbe, die anscheinend durch durchschimmerndes Blut bedingt war. Eine Schwärzung bestand hier nicht. Wie angenommen, fand sich auf der rechten Seite eine ausgiebige subdurale Blutung, während sie links nur ganz unbedeutend war. Die Gefäße der Pia waren wenig gefüllt. Der Schußkanal durchsetzte das Gehirn von links vorn unten nach rechts hinten wenig oben. Er war angefüllt mit blutigen zertrümmerten Gehirnmassen.

In den Seitenventrikeln fand sich etwas flüssiges Blut. In den Großhirnknoten bestanden eine große Anzahl von Blutaustritten. Vom Geschoß durchsetzt waren beide Schläfenlappen. Der übrige Sektionsbefund bot nichts, was für die Todesursache von Bedeutung gewesen wäre. Die Verletzte hatte einen Schuß aus unmittelbarer Nähe erhalten, der in die linke Schläfe eindrang, den Kopf in der oben genannten Richtung durchsetzte und sehr rasch den Tod herbeiführte. Die Ventrikelblutung bildete den Hauptgrund für den sofortigen Tod, da durch sie die in der Medulla oblongata liegenden, durch die Erschütterung schon schwer geschädigten lebenswichtigen Zentren völlig gelähmt wurden. In der Hauptsache war der Ausfall von Atmungs- und Gefäßzentrum verhängnisvoll. Es fehlte jede Handlungsfähigkeit, da sofort Bewußtlosigkeit nach dem Schuß eintrat.

Ähnlich war der Befund bei einem Einbrecher (unbekannter Mann, Sektion 19. 1. 1931), der auf der Flucht erschossen wurde. Es handelte sich hier um einen Fernschuß. Der Einschuß fand sich an der linken Schläfe, der Ausschuß an der Stirn rechts. Der Tod war ca. ½ Stunde nach der Verletzung eingetreten. 6½ cm oberhalb des linken Ohrmuschelrandes stellte man eine 7 mm im Durchmesser betragende runde Schußöffnung fest, in deren Umgebung der Schädelknochen vertieft erschien. Über der Mitte der rechten Augenbraue, etwa 15 mm davon entfernt, sah man eine zweite sternförmige Schußöffnung mit zerfetzten Rändern von 1,5—2 cm Weite, in deren Mitte ein Loch in das Schädelinnere führte, und deren Umgebung stark mit Blut besudelt war. Die Knochen der Stirngegend oberhalb des linken Auges waren abnorm beweglich und ließen Krepitation nachweisen. Das Schädeldach war durch zahlreiche von beiden Schußlöchern ausgehende Sprünge in breiter Ausdehnung zertrümmert, die darunterliegende Dura zerrissen und das Gehirn in einen blutigen Brei verwandelt. Die Hirnhöhlen waren von eingedicktem Blute angefüllt. Im Stirnhirn sowie in den großen Ganglien zeigten sich ausgedehnte Blutungen und Zertrümmerungen. Sowohl in der Gegend der linken als auch der rechten Schußöffnung fanden sich zahlreiche Rindenblutungen, vor allem in der Nähe der Fossa Sylvii. Auch in der vorderen Schädelgrube war die harte Hirnhaut in breiter Ausdehnung zerrissen. Das Stirn- und Keilbein waren mehrfach gebrochen. Die übrigen inneren

Organe boten abgesehen von starker Anämie keinen krankhaften Befund. Dieser Mann war also an einer hochgradigen Zertrümmerung des Gehirns infolge Durchschießung des Schädels kurze Zeit nach der Verletzung gestorben. An eine zweckmäßige Handlungsfähigkeit kann wohl bei einer derartig schweren Verletzung nicht gedacht werden. Zeichen von Gegenwehr ließen sich an der Leiche nirgends nachweisen. Hier war das Zusammentreten von Hirnzertrümmerung und Ventrikelblutung noch ausgesprochener als im vorigen Fall. Vor allem stand die Ventrikelblutung noch weiter im Vordergrund, was sich mit einer Fortdauer des Lebens und Handlungsfähigkeit nicht vereinbaren ließ.

(Dietrich, Sektion 5. 12. 1930.) Bei dem nächsten Fall war eine Kassiererin einem Raubmord zum Opfer gefallen. Sie hatte zwei Schüsse erhalten, von denen einer die rechte Schläfe, der andere den Unterbauch und linken Oberschenkel traf. Das Geschoß, das in den Schädel eindrang, steckte im linken Scheitellappen. Es war ein 7,65 mm Geschoß. Die Einschußöffnung im Schädel war länglich und hatte die Form eines verkehrt stehenden U. In der Umgebung der Schußöffnung fanden sich weder Pulverschmauch noch Pulvereinsprengungen. Der Schußkanal im Schädeldach war abgestuft in dem Sinne, daß er nach innen weiter wurde. Das Loch betrug 20 : 7 mm. Unter der Dura fand sich an beiden Seiten flüssiges Blut. Die Maschen der weichen Hirnhaut waren fast überall mit flüssigem Blut durchtränkt. In dem rechten Schläfenlappen stellte man eine tiefe Höhle fest, die einige Knochensplitter enthielt. Der Schußkanal, aus dessen Einschußöffnung Hirnmasse hervorquoll, verlief durch den rechten Schläfenlappen und einen Teil des linken und ging schließlich nach oben in den linken Scheitellappen über. Das Geschoß, ein Stahlmantelgeschoß, wurde 2 cm unter der Rinde mit der Spitze nach rechts gerichtet gefunden. Die beiden Seitenkammern und die mittlere Kammer waren mit Blut ausgefüllt. Unter der Hirnbasis sah man lockeres Blut. Der große Gehirnknoten der rechten Seite war zerstört worden. Die Sehnerven und das verlängerte Mark waren unverletzt. Am Unterbauch 5 cm über dem Schambein und 3 cm links von der Mittellinie entfernt zeigte sich eine zweite, 6 mm im Durchmesser betragende Öffnung, die von einem oben 5, unten 3 mm großen Vertrocknungshof umgeben war.

Die Ränder der Öffnung waren eingerissen. Die weitere Umgebung bis zum Ligamentum Pouparti war bläulich verfärbt. Es handelt sich hier um die Einschußöffnung. Die Ausschußöffnung lag an der Hinterfläche des linken Oberschenkels in seinem oberen Drittel. Sie betrug 3 mm im Durchmesser. Ein Vertrocknungshof war hier nicht vorhanden. Die großen Gefäße sowie der Oberschenkelknochen waren durch das Geschoß nicht verletzt worden. Der tödliche Schuß war der Kopfschuß. Der Schußkanal verlief hier von rechts unten vorn nach links oben hinten. Der rechte Schwanzkern war zerstört worden. Das deformierte Geschoß fand sich im linken Scheitellappen. Durch die starke Zerstörung des Gehirns und die Blutung in die Gehirnkammern war es zur sofortigen Bewußtlosigkeit und zu raschem Tode gekommen. Die Schußrichtung des zweiten Schusses war von rechts oben nach links hinten unten. In der Umgebung der Wunde am Unterbauch fanden sich zahlreiche Stoffasern. Die Verletzte war tot aufgefunden worden.

Während bei dem letztgenannten Falle eine Handlungfähigkeit nicht mehr bestanden hatte, ließ sich eine solche bei einem Schuß in das Halsmark feststellen, obwohl man hier viel eher einen sofortigen Tod erwartet hätte (Bahr, Sektion 17. 7. 1926). Die weiteren Umstände waren wie folgt: Bei einem Streit zwischen zwei Nachbarn versuchte der eine durch das offene Ladenfenster bei dem anderen einzudringen. Als er eben den Oberkörper durch das Fenster schob, schoß der Ladenbesitzer in der Notwehr dreimal auf ihn aus einer 6,35 mm Walterpistole. Nach Zeugenaussagen traf nur ein Schuß. Der Getroffene kletterte zunächst vom Fenster wieder herunter in den Garten und ging zuerst mit ruhigen Schritten davon. Bald aber fing er an zu rennen und brach schließlich, nachdem er insgesamt etwa 40 m gelaufen war, zusammen. Bei der Sektion der durch starke Fäulnis schon stark veränderten Leiche (erst am 4. Tage nach dem Tode gemacht), fand sich folgender Befund: Die Leiche des 32 Jahre alten Mannes war 1,65 m lang. Über dem linken Auge sah man eine halbmondförmige Wunde mit scharfen Rändern. Der Nasenrücken war in 2 cm Länge aufgeplatzt. Die eingerissenen Ränder dieser Wunde waren grünlich-schwarz verfärbt. Pulverschmauch ließ sich nicht feststellen. Die Pulverreaktion fiel negativ aus. Die Weichteile über der rechten Scheitelgegend waren blutig

durchtränkt, das Schädeldach war jedoch überall intakt. Die Hirnhäute und das Gehirn zeigten starke Fäulniserscheinungen, so daß Einzelheiten nicht mehr zu erkennen waren. Die Knochen des Schädels waren überall unverletzt. Brust- und Bauchorgane zeigten keinen krankhaften Befund. Das Gewebe vor der Halswirbelsäule war ebenso wie das an der Speiseröhre dunkelrot verfärbt. Zur Feststellung des Schußkanals, den man in dieser Gegend vermutete, wurde der Unterkiefer und die Halswirbelsäule freigelegt. Infolge hochgradiger Leichenzerstörung durch Fäulnis war die Feststellung eines irgendwie verwertbaren Befundes in den Weichteilen unmöglich geworden. Die Rückenmarkshöhle enthielt einen schmierigrötlichen Brei, der etwas Genaueres nicht erkennen ließ. Die Halswirbelsäule wurde nun zur genaueren Präparierung herausgesägt. Bei der Präparation fiel ein deformiertes 6,53 mm betragendes Geschoß aus dem Wirbelkanal heraus. Der Halswirbelkörper war auf der linken Seite durchschossen.

Nach dem Obduktionsbefunde konnte man sagen, daß die Wunde über dem linken Auge eine Rißwunde war, die nicht in die Tiefe führte, und die sich der Getroffene durch den Sturz, als er zusammenbrach, zugezogen hatte. Als Einschußwunde war die Wunde am Nasenrücken anzusehen, die von einem Fernschuß herrührte. Der Verlauf des Schußkanals war nur noch aus der Einschußwunde an der Nase und der Verletzung des 2. Halswirbelkörpers festzustellen. Danach verlief er bei gebeugtem Kopfe ziemlich horizontal. Wahrscheinlich hatte der Getroffene bei dem Einstieg durch das Fenster den Kopf etwas nach vorn gebeugt. Er war anscheinend in dieser Stellung getroffen worden. Der Schuß war von vorn nach hinten ein wenig links gegangen. Es muß hierbei an die Möglichkeit gedacht werden, daß der Verletzte den Kopf, als der Schuß krachte, bewegt hat, da es ja nicht feststand, welches von den drei Geschossen sein Ziel erreichte. Es war zu einer Verletzung der Halswirbelsäule und des Halsmarks gekommen. Wahrscheinlich hatte erst die Blutung in die Rückenmarkshöhle durch Druck auf die lebenswichtigen Zentren im verlängerten Mark den Tod herbeigeführt. Auffallend erscheint, daß der Getroffene noch laufen konnte und nicht sofort gelähmt war, wie man es bei Verletzung der Halswirbelsäule und der dort befindlichen Rückenmarksteile erwartet hätte. Es muß

jedoch berücksichtigt werden, daß infolge starker Fäulniszerstörung sich der genaue Schußkanal nicht mehr feststellen ließ, und daß man so die Rückenmarkszerstörung nicht ermitteln konnte.

Nachdem wir nun eine Anzahl von Befunden bei tödlichen Schußverletzungen betrachtet haben, kommen wir zu folgendem Ergebnis:

Schüsse sind dann tödlich, wenn es entweder durch Verletzung von Herz, großen Gefäßen oder blutreicher drüsiger Organe bald zur starken Blutung nach innen oder außen kommt, oder wenn lebenswichtige Zentren des Zentralnervensystems direkt oder indirekt durch das Geschoß geschädigt werden. Die Handlungsfähigkeit und Lebensdauer ist von Fall zu Fall recht verschieden, so daß sich feste Grundsätze nicht aufstellen lassen. In der Literatur sind zahlreiche Fälle bekannt, bei denen trotz schwerer Schußverletzung die Handlungsfähigkeit und die Lebensdauer doch noch recht beträchtlich waren. Meixner berichtet in der „Zeitschrift für Gerichtliche Medizin" über einen Selbstmörder, der sich in die Brust schoß. Das 6,35 mm betragende Geschoß hatte die rechte Herzkammer unmittelbar unter dem Abgang der Arteria pulmonalis, die Kammerscheidewand und die linke Kammer unmittelbar unter dem Abgang der Aorta durchdrungen und war im hinteren Mediastinum liegen geblieben. Der Tod trat erst am 25. Tage ein. Durch Verschleppung von infizierten Thromben war es zur Bildung von multiplen Hirnabszessen gekommen, von denen einer zur tödlichen Meningitis geführt hatte. Die Wunden in den Herzwänden waren durch verstopfte Blutgerinnsel und durch Verwachsung des Epikards mit dem Perikard abgedichtet. Die Perikardhöhle enthielt viele geronnene Blutmassen. Bei einem anderen Fall, den ebenfalls Meixner in der „D.Z. für die gesamte gerichtliche Medizin 1931" erwähnt, schoß sich ein 33 jähriger Mann in selbstmörderischer Absicht durch beide Schläfen. Da er keine Wirkung verspürte, wusch er sich und legte sich in das Bett, um den Tod zu erwarten. Er wurde jedoch kurze Zeit darauf, da er kurz vor seinem Selbstmorde seinen Vater erschossen hatte, von einem Landjäger verhaftet. Nach Anlegen eines Notverbandes legte er ohne Schwierigkeiten den 6 km langen Weg bis zum nächsten Gefängnis zurück. 3 Monate später mußte er wegen eines Gehirnabszesses operiert werden. Es trat Heilung ein.

Ähnlich war es bei dem Selbstmordversuch eines Schülers, über den Skerba in den „Beiträgen zur gerichtlichen Medizin" Bd. 6 berichtet. Hier war das Revolvergeschoß durch die rechte Schläfe in das Gehirn eingedrungen. Der Verletzte konnte aber trotzdem noch denken und handeln. Er ging erst zur Wand, um dort den Revolver auf den Nagel, auf dem er bisher gelegen hatte, zu legen. Darauf ging er zum Sofa, wo ihn eine große Schwäche, aber keine Bewußtlosigkeit befiel. Er konnte zwar nicht sprechen, im übrigen jedoch die Vorgänge, die sich um ihn herum abspielten, verfolgen. Unter Aufbietung aller seiner Kräfte gelang es ihm in der Angst, es könnte ein Unglück mit dem noch geladenen Revolver geschehen, den Schwächezustand zu überwinden und sich für einen Augenblick mit dem Oberkörper aufzurichten. Der Verletzte ist ausgeheilt, obwohl das Geschoß sich noch im Schädel befindet. Es war seinerzeit in den Schläfenlappen eingedrungen und ist von da bis zum Felsenbein gewandert. Der Verletzte hat nach seiner Ausheilung nicht allzu starke Beschwerden gehabt. Er hat jedenfalls die Reifeprüfung und das medizinische Staatsexamen bestanden und geht, nachdem er noch den Krieg mitgemacht hat, jetzt seinem Berufe als Arzt nach. Am bemerkenswertesten ist die Handlungsfähigkeit bei einem deutschen Fliegeroffizier, den Goronzy erwähnt. Er erhielt 25 km hinter der französischen Linie eine Schrapnellkugel in das rechte Auge. Trotz mehrfacher Anwandlung von Schwindelgefühl brachte er sein Flugzeug sicher hinter den deutschen Linien zu Boden. 4 Wochen später wurde die Kugel aus dem linken Hinterhaupte entfernt. Bei diesen letzten 3 Fällen handelt es sich zwar um keine tödlichen Schußverletzungen, da ja bei allen Heilung eintrat, sie sind aber dennoch wert, hier erwähnt zu werden, da man sieht, wie wenig die Handlungsfähigkeit gestört ist, wenn nur das Großhirn, wie man annehmen darf, verletzt ist.

Meixner nennt zwei sonderbare Fälle, die Küttner im Weltkriege begegnet sind. Es handelt sich um zwei Engländer, von denen der eine einen Kopfsteckschuß aus einer Mauserpistole erhielt, der andere durch den Stirnlappen geschossen wurde. Der erste von ihnen irrte mehrere Stunden wie ein Geistesgestörter auf dem Schlachtfelde umher. Erst als er näher kam, sah man dicken Hirnbrei aus der Stirnwunde hervorquellen. Der zweite Engländer ging

noch 300 m bis zur Ambulanz. Hier verlor er erst das Bewustsein.

Bei Schußverletzungen des Herzens ist es nicht nur möglich, daß die Verletzten noch längere Zeit leben und handlungsfähig bleiben, sondern daß die Verletzung von selbst ausheilt.

Einem Konstabler war, wie Meixner berichtet, eine Revolverkugel durch die rechte Kammer nahe der Spitze gegangen. Er starb erst am 26. Tage, nachdem er allzu viel Kalomel zu Abführzwecken zu sich genommen hatte.

Koetzle nennt einen ähnlichen Fall. Ein Mann hatte sich mit einem 9 mm Revolver dicht am linken Rande des Sternums in Brustwarzenhöhe in die Brust geschossen. Drei Wochen später entwickelte sich eine schwere Perikarditis und Pleuritis. Ganz allmählich entstand ein vollständiger Herzblock. Der schließlich geheilte Mann konnte als Pferdeknecht wie früher seine Arbeit verrichten.

Huißmann berichtet über einen Mann, der im Kriege einen Brustschuß vermutlich aus einem Infanteriegewehr bekommen hatte. 2½ Monate später mußte bei dem Patienten der gangränöse Wurmfortsatz entfernt werden (Chloroformnarkose). Nach weiteren 6 Monaten erfolgte der Tod an zunehmender Herzschwäche. Bei der Sektion bot sich folgender Befund: Das Geschoß war durch den Trichter der Lungenschlagader, die Aorta unterhalb ihrer rechten Klappentasche, durch die hintere Klappentasche und durch den rechten Vorhof gegangen. Nur die Wunden an den Herzwänden waren vernarbt, die übrigen hatten sich nicht geschlossen. Wie der Patient sich nach der Verletzung verhalten hatte, konnte man leider nicht erfahren.

Es kommt bei den Herzverletzungen darauf an, ob die eintretende Blutung sehr rasch erfolgt, oder ob wichtige Teile wie das His'sche Bündel oder das untere Drittel der linken Kammer, wo sich Reizzentren befinden, getroffen werden. Tritt nach dem Schuß rasche Blutung ein, oder wurde ein der eben genannten Herzteile verletzt, so tritt der Tod sofort ein. Meist noch rascher als nach Verletzung des Herzens, bei dem reine Vorhofsverletzungen prognostisch nicht absolut ungünstig zu sein scheinen, da hier die Blutung oft nicht allzu stark ist, kommt es zum Tode bei Verletzung großer Gefäße, obgleich auch hier Ausnahmen bekannt sind.

Goronzy nennt einen Mann, der mit einer durch Schuß in 2 cm Länge aufgerissenen Aorta descendens mit Unterstützung noch bis zu einer in der Nähe befindlichen Droschke ging. Erst 20 Minuten nach der Verletzung trat der Tod ein.

Am Schlusse unserer Betrachtungen sehen wir also, daß die Lebensdauer und Handlungsfähigkeit eines Menschen nach Schußverletzung recht verschieden sein kann. Feste Regeln lassen sich in dieser Beziehung überhaupt nicht aufstellen. Es wird immer Fälle geben, bei denen bei genauester Beachtung des Obduktionsbefundes man sich eine Handlungsfähigkeit nicht erklären kann. Immerhin werden diese Fälle nur Ausnahmen bilden, und meist wird es möglich sein, in das Dunkel der Tat durch die trotz der Verletzung dennoch anzunehmende Handlungsfähigkeit Licht zu bringen. Man muß jedoch alle Aussagen etwaiger Zeugen und des Beschuldigten berücksichtigen und den Tatort eingehend untersuchen. Es wird dann nur selten der Fall sein, daß ein Verbrechen ungeklärt und ungesühnt bleibt, und daß ein Unschuldiger in den Ruf eines Mörders oder Totschlägers kommt.

Nach Beendigung dieser Arbeit ist es mir ein besonderes Bedürfnis, Herrn Professor Straßmann für die gütige Überlassung des Themas, vor allem aber für seine stets bereitwillige Unterstützung und Förderung dieser Arbeit meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

Grünewald: Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform 1928: Sind tödlich Verletzte noch handlungsfähig?

Meixner: Archiv für Kriminal-Anthropologie, Bd. 75: Schußverletzungen durch Handfeuerwaffen.

— Zeitschrift für die gesamte gerichtliche Medizin, Bd. 13: Ungewöhnliches langes Überleben nach Herzverletzung.

— Deutsche Zeitschrift für die gesamte gerichtliche Medizin, Bd. 16: Handlungsfähigkeit Schwerverletzter.

Skerba: Beiträge zur gerichtlichen Medizin, Bd. 6: Selbstmordversuch eines Schülers.

F. Straßmann: Zeitschrift für die gesamte gerichtliche Medizin, Bd. 5: Erschießen auf der Flucht.

G. Straßmann: Wiener klinische Wochenschrift 1922: Tätigkeit des Gerichtsarztes bei der Untersuchung von Schußverletzungen.

— Archiv für Kriminal-Anthropologie, Bd. 71: Versuche zur Unterscheidung von Einschuß und Ausschuß.

— Lehrbuch 1931.

Walcher: Deutsche Zeitschrift für die gesamte gerichtliche Medizin 1926: Bemerkenswerter Brustkorbdurchschuß. Mord oder Selbstmord?

Lebenslauf.

Am 27. Mai 1905 wurde ich, Paul Kosmahly, evangelischen Bekenntnisses, als Sohn des Gutsbesitzers Paul Kosmahly und seiner Ehefrau Auguste, geb. Vogt, in Tschammendorf, Kreis Neumarkt i. Schl., geboren. Von Ostern 1911 bis 1916 besuchte ich die Volksschulen in Tschammendorf, Schweinitz bei Kanth (damals Polnisch Schweinitz) und Rackschütz. Ostern 1916 trat ich in die Sexta des humanistischen Gymnasiums in Wohlau i. Schl. ein. Neun Jahre später erhielt ich das Reifezeugnis. Ich siedelte dann nach Breslau über, wo ich mich dem medizinischen Studium widmete. Im August 1927 bestand ich das ärztliche Vorexamen mit „genügend" und im Juli 1930 das ärztliche Staatsexamen mit „sehr gut". Drei Tage später unterzog ich mich der mündlichen Doktorprüfung, die ich ebenfalls bestand. Vom 1. August 1930 bis 31. Juli 1931 war ich am städtischen Krankenhause in Deutsch-Krone/Grenzmark Posen-Westpreußen als Medizinalpraktikant tätig. Am 1. August 1931 erhielt ich die Approbation als Arzt. Von da ab war ich bis jetzt an dem ebengenannten Krankenhause als Assistenzarzt tätig. Von Mitte September 1931 bis Ende Februar 1932 war ich mit der Anfertigung der Inaugural-Dissertation beschäftigt.